園藝作物

農林廳補助設置"台農一號"芒果採穗母樹園供芒果園品種更新

◎台灣省政府農林廳　　黃碧海
鳳山熱帶園藝試驗分所　翁一司　林瑩達　王德男　黃基倬

台灣早期芒果的栽培品種，以柴檨、香檨、肉檨及柿果檨等在來種為主，民國四十三年，前農復會自美國引進愛文、海頓、吉祿、凱特及肯特等品種試種之後，其中愛文、凱特經大量推廣後，現已成為主要的經濟栽培品種。芒果的栽培面積自民國62、63年起即快速增加，根據台灣農業年報統計，86年的栽培面積已達二萬一千多公頃，主要分布在台南、屏東及高雄等縣，為台灣第三大果樹，栽培品種以在來種芒果（8,487公頃；佔40.19%）及愛文（7,874公頃；佔37.29%）為主，其次為金煌（2,635公頃；佔12.48%）及凱特（1,359公頃；佔6.44%）。

為了因應消費市場之

圖1 台農一號芒果果實

需求及分散產期，並調整芒果品種在栽培面積失衡的現象，除了加強產期調節技術之研究外，栽培品種亦宜多樣化，以平衡產銷並拓展市場。鳳山熱帶園藝試驗分所經多年的實生選拔，於民國七十四年選育出台農一號新品種，該品種品質優良、產期早、結果穩定、風味極佳，較愛文品種耐(抗)炭疽病及耐貯運，除供應國內市場外，亦適於拓展外銷市場。因此，農林廳擬在三年內以高接更新或新植方式，增加台農一號栽培面積至2,500公頃，在來種芒果減少至5,103公頃，愛文減少至3,823公頃，初步依照縣市別規劃如表一。

農林廳為了盡早計畫芒果的品種更新，提高果實品質及紓解產期，目前已在台南縣山上、玉井等鄉、高雄縣甲仙鄉及屏東縣枋山鄉等四處，選擇篤實農家設置台農一號芒果採穗母樹園，並補助有意高接更新的農戶。目前設置的台農一號芒果採穗母樹園農戶及連絡電話、住址如下：

農戶姓名	連絡電話	連絡住址
吳進芳	06-5781209	台南縣山上鄉山上村158-1號
陳文通	06-5746567	台南在玉井鄉沙田村32號
羅玉男	07-6752463	高雄縣甲仙鄉寶隆村嶺頂巷73號
陳丁旗	08-8761330	屏東縣枋山鄉枋山村國中路27巷4號

台農一號品種特性

台農一號樹勢較弱、略矮，枝梢短，節間平均長16.7公分，葉片較狹小，葉緣呈波狀，葉柄強韌，抗風力強。十二月始花，二～三月盛花，著果率較高，五～六月成熟。果皮鮮黃色，日照充足時略呈紅色，果皮光滑，果斑細小，果肉橙黃色，肉質細緻，纖維極少，果實較小，最大者可達360公克，平均約221公克（圖一）

表一、主要栽培地區之芒果栽培現況及未來規劃栽培面積

品種別		土芒果	台農一號	愛文	金煌	凱特	其他(海頓、聖心等)	合計
83年栽培面積(公頃)	台南縣	1,853	198	4,433	1,685	1,039	66	9,274
	屏東縣	4,831	15	1,946	100	0	96	6,988
	高雄縣	1,050	37	890	650	120	250	2,997
	其他縣市	753	1,105					1,858
	小計	8,487	350	7,874	2,635	1,359	412	21,117
規劃栽培面積(公頃)	台南縣	1,853	700	2,923	1,870	1,408	140	8,894
	屏東縣	3,000	1,500	800	200	0	500	6,000
	高雄縣	250	300	100	320	0	136	1,106
	小計	5,103	2,500	3,823	2,390	1,408	776	16,000

表二、台農一號與愛文果實品質特性之比較

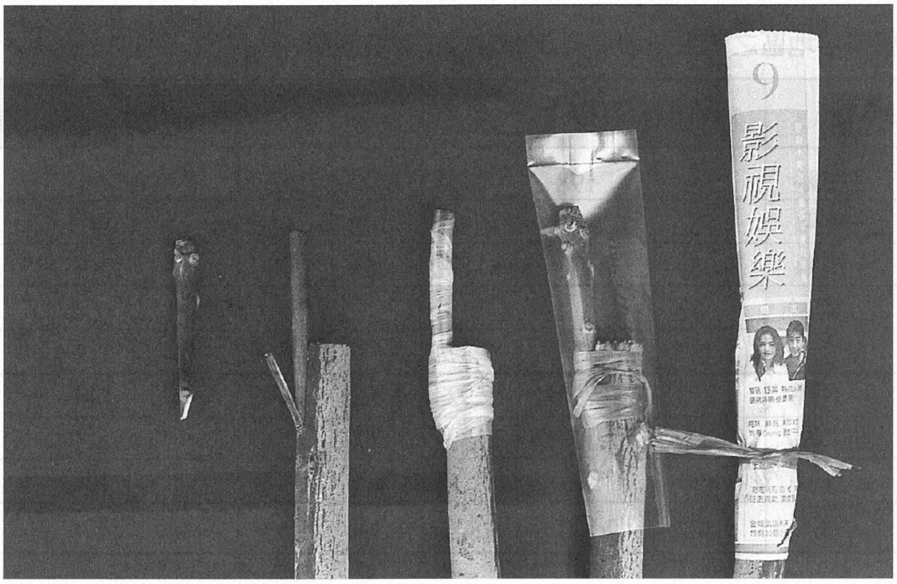
品種名稱	果形	果皮色	果重(公克)	果高(公分)	果幅(×公分)	果肉色	肉質	香味	糖分(%)	種子重(公克)	種子率(%)	纖維	貯存力	品質	成熟期
台農一號	尖卵形(稍扁)	黃、向陽面呈紅暈	221	9.5	7.0×5.9	橙黃	極細、緻密	濃烈	20.3	25.5	12	極少	強	極佳	5-6月
愛文	卵形	紫紅	326	10.6	7.5×7.2	淡黃	細緻、鬆軟	清淡	12.7	24	7.3	少	弱	中	6-7月

，對炭疽病抗力較愛文為強，且較耐貯運。糖分最高者可達25%，平均20.3%，具土芒果之濃烈香味。台農一號與愛文品種之果實特性如表二所示。

台農一號嫁接繁殖技術

芒果嫁接一般以切接或皮下接的方式為主，台農一號由於植株單寧含量高，嫁接較不易成活。不同的嫁接時期，以三月嫁接的成活率最高，九月次之，六月及十二月嫁接的成活情形最差；此乃因三月時植株開始萌芽，嫁接後的癒合能力強，成活率高；六月適逢高溫多雨，因泌液作用影響，嫁接口容易發霉，癒合不良；九月為芒果秋梢抽出時期，少雨，嫁接較易成活；十二月氣候寒冷，植株生長近似停頓，嫁接癒合情形較差。

嫁接前，接穗宜先剪除葉片，經1～2週後剪下接穗，並以億力1,000倍液浸泡40～50分鐘後，取出滴乾才使用。嫁接時，幼齡樹宜採用切接方式，砧木離地約30～40公分處



圖二 芒果幼齡樹的切接方式與步驟

圖三、芒果成年樹使用皮下接的嫁接方式

切除，將切口削平後，沿木質部及韌皮部之間垂直切下，深約3公分，切口應平整；剪取接穗長約5～6公分，具2～3個芽，將接穗較平的一面，往下削約3公分，深及木質部即可，背面底部斜切使成楔形；較平的一面緊靠砧木，較陡的一面向外，插入砧木中，注意需使砧木與接穗的形成層緊密接合，再以塑膠繩縛緊，套上透明塑膠袋或臘膜，外面再以報紙包覆即可（圖2）。成年樹的嫁接宜採用皮下接（圖3），離地面0.5～0.8公尺處將砧木鋸斷，以切接刀將切口削平後，將接穗削成一面較平，另一面較陡之楔形；砧木之皮部，垂直切二平行線，深入木質部，其寬度與接穗粗細相同，以竹片或剝皮器將二切線中間之樹皮剝離，接穗由上鑲入其中，再以塑膠繩縛緊，套上透明塑膠袋或臘膜，外面再以報紙包覆即可。成年樹所用的接穗宜選擇較成熟枝，每顆樹須接2～3穗，可促進砧木切口較快癒合。

嫁接後約2～3星期，宜拆開報紙檢視是否成活，若接穗的芽開始萌出新梢，應先將塑膠袋取下，外面包紮報紙，待其逐漸馴化後再取下報紙；使用臘膜包覆者則可省去拆袋的工作。若接穗萎縮乾枯或發霉變黑，表示嫁接未成活，待砧木再度萌發新梢時，應選取生長強健之枝條加以保留，以便日後重新嫁接。接穗成活後，應隨時摘除砧木上萌發的新梢，以免影響接穗的生長，嫁接成活一段時間後，需將緊束的塑膠繩去除，以免嫁接口凹陷影響接穗新梢的生長，颱風季節更要立支柱將接活的枝梢固定好，防止嫁接枝梢斷裂而功虧一簣。

台農一號栽培管理上應注意之要點

台農一號芒果的果實甜度高、品質極優、香味濃郁，較耐運輸及貯藏，但若太早採收，且果實尚未完全後熟時，會略帶樹脂味，影響風味及口感。宜在8～9分熟時採收再加以催熟，催熟後2～3天，待果實完熟後才能完全表現出本品種的特性。因此，栽培台農一號芒果，應特別注意適當的採收成熟度及果實後熟程度，如此才能充分發揮品種的特性，延長櫥架壽命。